Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXVIII, n° 39.
Bruxelles, mai 1952

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXVIII, nr 39.
Brussel, Mei 1952.

SUR TRIZOPAGURUS CAPARTI GEN. ET SP. NOV., PAGURIDE DE LA COTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE,

par Jacques Forest (Paris).

Parmi les Pagures rassemblés par l'Expédition Océanographique Belge dans les eaux de l'Atlantique Sud (1948-1949) figurait un très joli spécimen au thorax très aplati, aux pattes antérieures du rouge le plus vif avec d'étroites bandes blanches à disposition annulaire. Cette forme nouvelle présentait de grandes affinités avec une espèce de l'Indo-Pacifique, décrite d'abord par J. Herbst (1804) sous le nom de *Cancer strigatus* puis placée successivement dans les genres *Pagurus* Fabricius s. str., *Clibanarius* Dana et enfin *Aniculus* Dana. L'étude de l'espèce de Herbst m'a bientôt montré qu'il était impossible de la considérer comme appartenant à l'un ou l'autre des trois genres mentionnés. D'autre part, au cours de la révision partielle de la sous-famille des *Pagurinæ,* à laquelle j'ai été amené, j'ai dû constater que plusieurs espèces considérées comme des *Clibanarius* différaient de ce genre sur des points essentiels, alors qu'elles présentaient au contraire d'importants caractères communs avec le « *Cancer* » *strigatus* et avec la forme nouvelle d'Afrique Occidentale. J'ai attribué au genre qu'il était nécessaire d'établir, le nom de *Trizopagurus* qui fait allusion à l'appareil stridulateur situé sur la face interne du propode des chélipèdes et visible chez tous les représentants de ce nouveau groupe. Le genre *Trizopagurus* rassemble pour l'instant cinq espèces déjà décrites : *Clibanarius magnificus* Bouvier, *C. melitai* Chevreux et Bouvier, *C. strigimanus* (White),

Aniculus strigatus (HERBST), *A. tenebrarum* ALCOCK, et deux espèces nouvelles : *Trizogarurus krempfi* sp. nov., confondue jusqu'à présent avec l'espèce de HERBST, et décrite d'après un spécimen récolté au large de l'Indochine par le Dr KREMPF, et la forme qui est à l'origine de la présente note, *Trizopagurus caparti* sp. nov., dédiée à mon collègue et ami A. CAPART, qui a dirigé l'expédition océanographique belge dans les eaux atlantiques africaines.

C'est le *Trizopagurus melitai* (CHEVREUX et BOUVIER) qui a été choisi comme type du genre, et non le *T. caparti* qui est, comme *T. strigatus* (HERBST) et *T. krempfi* sp. nov., une forme très modifiée par son adaptation à la vie dans des coquilles à étroite ouverture, tel le *Conus* dans lequel il était logé. Je me limiterai ici à l'étude du *Trizopagurus caparti* sp. nov., en faisant précéder sa description de la diagnose générique et de quelques remarques sur les affinités du nouveau genre.

Les autres espèces seront décrites et comparées dans un travail en préparation, où figureront également les références bibliographiques.

Les dessins illustrant cette note ont été exécutés par M. M. GAILLARD.

PAGURIDEA.

Famille *PAGURIDÆ* DANA.

Sous-famille *PAGURINÆ* ORTMANN (emend.).

Trizopagurus gen. nov.

Diagnose. — Habitus pagurien. Rostre aigu ou arrondi, peu saillant. Ecailles oculaires non contiguës, triangulaires ou tronquées, à bord antéro-latéral entier ou armé, au plus, de quelques denticulations dans la région distale. Flagelles antennaires avec des poils courts, peu nombreux. Maxillules pourvues d'un long appendice recourbé sur le bord externe de l'endopodite. 2mes maxillipèdes à endopodite de même taille, ou, le plus souvent, plus court que le tronc de l'exopodite. Chélipèdes sub-égaux. Axe d'articulation carpe-propode très oblique par rapport au plan sagittal. Sur la face interne des mains, dans la région de contact des deux appendices, un appareil stridulateur constitué par des épines cornées étirées vers l'arrière en baguettes parallèles régulièrement espacées. Doigts des chélipèdes terminés par de forts ongles cornés.

Une paire de pleurobranchies annexée à la 5me paire de péréiopodes. Pas de pléopodes sexuels sur le premier segment abdominal. Quatre pléopodes impairs à deux rames bien développées, sur le côté gauche, dans les deux sexes.

Type. — *Trizopagurus melitai* (CHEVREUX et BOUVIER) de Dakar, décrit par les auteurs sous le nom générique de *Clibanarius*, conservé au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Affinités. — Les *Trizopagurus* décrits sous les noms de *Clibanarius*, *Pagurus* et *Aniculus* présentent des ressemblances dans l'aspect général plutôt que des affinités réelles avec les genres auxquels on les a précédemment rattachés. C'est ainsi que les *Aniculus* sont fort éloignés des *Trizopagurus*, et d'ailleurs, des autres *Pagurinæ*, avec leur carapace à région antérieure divisée en lobes distincts par des sillons bien marqués, avec leur rostre large et proéminent, leurs maxillules à endopodite non appendiculé. Les pléopodes impairs des *Aniculus* sont aussi d'un type bien spécial : chez le ♂, ce sont quatre appendices apparemment uniramés par suite de l'extrême réduction de l'endopodite ; chez la ♀, les trois premiers sont triramés, avec une rame externe foliacée très large recouvrant les œufs, alors que le quatrième est très petit et semble uniramé.

Les *Pagurus* s. str. forment aussi un genre très homogène caractérisé par l'absence de rostre, par la proéminence des dents frontales latérales, par l'écartement des écailles oculaires et par l'absence d'appendice sur le bord externe de l'endopodite des maxillules. Les pléopodes impairs rappellent ceux des *Aniculus* ; ils en diffèrent surtout par le fait que, chez la ♀, les trois premiers qui sont aussi triramés, ont une rame externe non particulièrement élargie.

Certains *Clibanarius* et certains *Trizopagurus* présentent une assez grande ressemblance dans leur aspect. Quelques caractères permettent cependant de les distinguer sans difficultés : l'axe d'articulation carpe-propode qui est très oblique par rapport au plan sagittal chez les *Trizopagurus* est au contraire presque parallèle à ce plan chez les *Clibanarius*. D'autre part ces derniers, et nous l'avons vérifié sur plus de 35 espèces, ne possèdent pas de pleurobranchies annexées à la dernière paire de péréiopodes.

Trizopagurus caparti sp. nov.

(Fig. 1-6.)

Matériel examiné. — 1 ♂, à carapace de 20 mm, dragué le 10-III-1949 sur des fonds de 95-100 m, à 26 milles au S.S.W. du Cap Lopez, Gabon (Type). Dans une coquille de *Conus papilionaceus* Hwass var. *prometheus* Hwass.

Description. — Carapace aussi large que longue. La région antérieure un peu plus courte que la région postérieure ; ses bords latéraux fortement convexes et le rostre obtus et à sommet arrondi dépassant l'alignement des deux saillies latérales. Lobe mésogastrique limité latéralement et postérieurement par deux sillons rectilignes et parallèles dans leur moitié antérieure et se rejoignant sur la ligne médiane en formant une courbe régulière. Ces sillons présentant vers l'avant deux courts prolongements qui font un angle obtus avec eux. Surface de la région antérieure de la carapace ponctuée de dépressions irrégulières.

Plaque sternale correspondant aux deux premières paires de péréiopodes en forme de trapèze, à petit côté antérieur très court, moins de deux fois plus large que long; l'espace séparant les coxæ de la cinquième paire à peine égal à la moitié du bord frontal.

Pédoncules oculaires plus longs que le bord frontal de 1/5 de leur longueur; les cornées petites et à bord postérieur échancré. Ecailles oculaires assez écartées, peu aiguës, celle de droite à bord antérieur assez fortement convexe dans sa partie distale.

Pédoncules antennulaires n'atteignant pas les cornées. Pédoncules antennaires beaucoup plus courts. Rapport des longueurs du dernier article du pédoncule antennaire et du dernier article du pédoncule antennulaire égal à 2/3 environ. Ecailles antennaires longues, dépassant le tiers proximal du dernier article pédonculaire. Le flagelle aussi long que la carapace.

Maxillules (fig. 4) ayant un endopodite à extrémité très arrondie,pourvu de sept soies distales et d'un fort appendice latéral externe.

Maxillipèdes (fig. 5) à exopodite à tronc très court; le flagelle en deux parties : l'une, proximale, élargie légèrement mais progressivement vers l'avant, et ne présentant que quelques courtes soies sur le bord externe; l'autre, triangulaire,

Inst. Roy. Sci. Nat. Belg. — Bull. T. XXVIII, n° 39, 1952.
Kon. Belg. Inst. Natuurw. — Meded. D. XXVIII, nr 39, 1952.

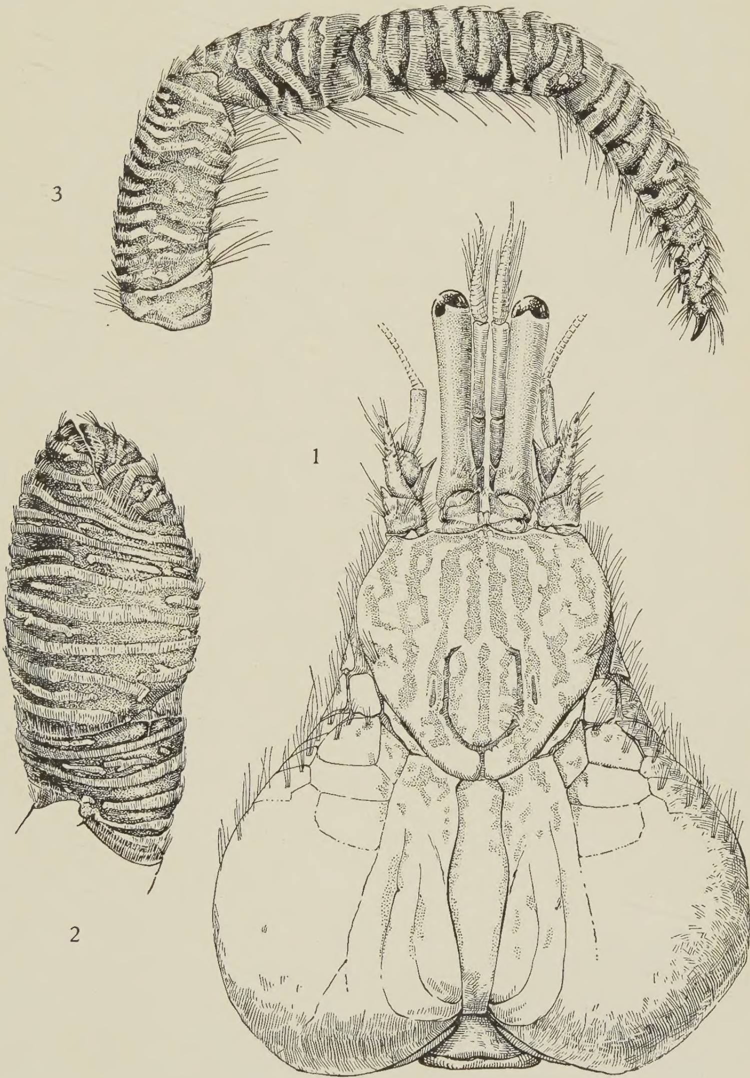


Fig. 1-3. — *Trizopagurus caparti* gen. et sp. nov. : 1, carapace céphalothoracique et appendices céphaliques antérieurs, vue dorsale; 2, extrémité antérieure du chélipède gauche, vue par-dessus; 3, première patte ambulatoire droite, face externe (× 3).

et bordée de longues soies plumeuses. Il n'y a pas d'articulation apparente entre ces deux parties. Exopodite des deuxièmes maxillipèdes très développé et dépassant largement l'endopodite. Exopodite des troisièmes maxillipèdes atteignant la base du propode ; les appendices de cette paire contigus à la base.

Chélipèdes (fig. 2) égaux ; la base du carpe se trouvant au niveau des cornées. Les coxæ séparées par un espace supérieur au tiers du bord frontal. Régions supérieure et externe des quatre derniers articles formant une surface régulièrement convexe, sans aspérités. Face interne de ces appendices fortement concave de telle sorte qu'un très large espace les sépare

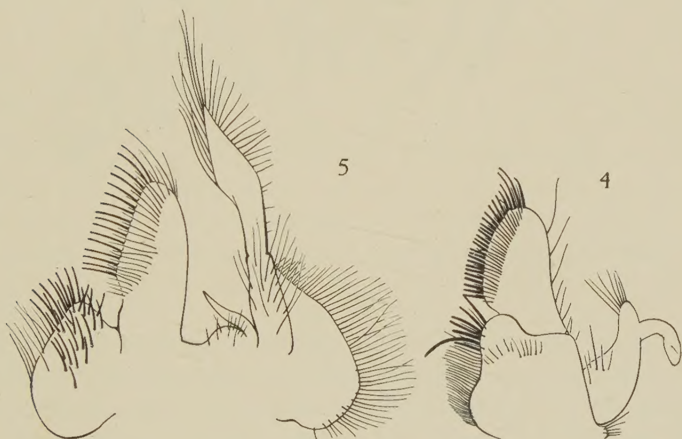


Fig. 4-5. — *Trizopagurus caparti* gen. et sp. nov.
4, maxillule; 5, 1er maxillipède (× 10).

lorsque les pinces sont en contact, et qu'une grande partie de l'appareil buccal, exopodite des maxillipèdes externes et pédoncules oculaires en entier compris, est visible ventralement. Carpe presque aussi large que la main, mais beaucoup plus court que le bord palmaire interne. La longueur du doigt mobile comprise 2 fois 1/2 environ dans la longueur du propode. Toute la face supéro-externe des quatre derniers articles présentant des stries transversales frangées vers l'avant de poils fins et serrés. Plusieurs de ces stries occupant toute la largeur des articles (six sur la main) et se prolongeant plus ou moins par dessous sans jamais former d'anneaux complets.

Entre ces stries transversales, d'autres ou plus courtes ou fragmentées. Dans la région antérieure du bord palmaire interne et, sur le doigt mobile, dans la région où les deux appendices peuvent entrer en contact, un appareil stridulateur bien développé (fig. 6), dont les baguettes cornées sont presque parallèles à l'axe longitudinal de la main et groupées en plusieurs plages transversales. Vers l'extrémité du doigt mobile, les baguettes font place à des épines à peine modifiées.



Fig. 6. — *Trizopagurus caparti* gen. et sp. nov. :
Face interne de la main gauche avec l'appareil stridulateur (× 5).

Pattes ambulatoires (fig. 3) dépassant largement les chélipèdes. Celles de la seconde paire plus longues que celles de la première, et celles de droite nettement plus longues que celles de gauche. Dactyle et propode à section circulaire. Le rapport des longueurs du premier et du second de ces articles variant de 5/7 (patte antérieure gauche) à 7/5 (patte postérieure droite). Ces appendices, à l'exception de la face interne du merus, portant des stries pilifères transverses, formant ou non des anneaux complets.

Les pattes de la quatrième paire thoracique sub-chéliformes, leur dactyle presque trois fois plus long que large. Les pattes de la cinquième paire terminées par une petite pince dont le doigt mobile a une longueur inférieure au 1/4 de la longueur totale du propode.

Plaques tergales abdominales des segments 2 à 5, larges et bien chitinisées. Tergite du sixième segment à bord gauche beaucoup plus court que le droit, avec un fort sillon transversal plus près du bord postérieur que du bord antérieur, et un sillon longitudinal médian moins marqué. Telson pré-

sentant une échancrure sur chaque bord latéral et une échancrure médiane du bord postérieur déterminant deux lobes très arrondis, le droit peu saillant, plus court que le gauche.

Coloration. — Cette espèce est vivement colorée : la région antérieure de la carapace présente, sur un fond blanchâtre, des taches et bandes longitudinales irrégulières rouges, qui s'étendent légèrement au delà du sillon cervical. Les pédoncules oculaires, antennulaires et antennaires sont rouge-orange. Les trois premières paires de péréiopodes sont en grande partie rouges avec des bandes transversales blanches sous les franges de poils ; la quatrième est rouge tacheté de blanc.

Affinités. — *T. caparti* sp. nov. appartient au groupe des *Trizopagurus* à corps déprimé et à chélipèdes et pattes ambulatoires d'aspect annelé. C'est le premier représentant de ce groupe capturé hors de la région Indo-Pacifique, et c'est aussi une forme de taille relativement grande puisque la carapace de l'unique spécimen mesure 20 mm, alors qu'elle dépasse rarement 14 mm dans les deux autres espèces (Southwell signale cependant un spécimen de *Aniculus strigatus* [*Trizopagurus krempfi* ?] du Golfe de Manaar à carapace de 20 mm également).

C'est avec *T. krempfi* sp. nov., de l'Océan Indien, que *T. caparti* présente les plus grandes affinités ; il en diffère cependant sur de nombreux points : les angles latéraux du bord frontal sont saillants, les cornées sont très petites, la face supérieure des pinces a des bords latéraux régulièrement convexes et presque symétriques et, surtout, porte de beaucoup plus nombreuses bandes pilifères transversales dont plusieurs sont discontinues. Le doigt mobile des pattes de la cinquième paire ne représente que le 1/4 à peine de la longueur totale du propode, alors que ce rapport est de 2/5 environ chez *T. krempfi*.

Les différences portent aussi sur la pigmentation : la région antérieure de la carapace est couverte de bandes colorées qui ne paraissent exister ni chez *T. strigatus*, ni chez *T. krempfi*.

ADDENDUM.

Alors que cette note était sous presse, j'ai reçu un lot de Pagures provenant de la région de Dakar, expédié par M. E. Postel, qui est chargé des recherches techniques sur les pêches maritimes en Afrique Occidentale Française. Parmi ces Pagures, j'ai eu la chance de trouver une femelle de l'espèce

décrite ici, pêchée à quelques milles au sud de Dakar, au large du Cap de Naze, par 80 m de profondeur, en février 1952. Il s'agit d'un individu un peu plus grand que celui de « M'Bizi », puisque sa carapace mesure 22 mm, mais qui est également logé dans une coquille de *Conus papilionaceus* var. *prometheus* Hwass.

La description de *Trizopagurus caparti,* basée sur un ♂, doit être complétée comme suit :

Chez la ♀, les 4 pléopodes, qui s'insèrent sur le côté gauche des tergites abdominaux 2 à 5, sont biramés comme chez le ♂, mais beaucoup plus développés ; le premier (pl 2) est nettement plus petit que les autres, lesquels sont d'une taille légèrement croissante. Alors que chez le ♂ la rame interne de tous les pléopodes impairs est à peu près deux fois plus courte que la rame externe, chez la ♀ pl 2 a une rame externe un peu plus courte que la rame interne, pl 3 et pl 4 ont des rames sensiblement égales et pl 5 a une rame externe un peu plus longue que la rame interne.

Les autres caractères non liés au sexe s'appliquent parfaitement au nouveau spécimen. Cependant il faut noter que ce dernier conservé dans le formol et examiné moins d'un mois après sa capture, présente une coloration plus vive, et que les taches ou marbrures d'un rouge intense qui, sur le spécimen figuré, ne s'étendent guère en arrière du sillon cervical sont visibles ici sur toute la carapace, et, d'une façon générale, sur toutes les régions du tégument présentant une calcification, même très faible, comme les tergites abdominaux.

Au point de vue de la répartition géographique et de l'écologie, il faut noter que cette espèce rare est connue par deux individus capturés l'un un peu au sud de l'Equateur, l'autre à une latitude de 15° plus septentrionale, le premier par 95-100 m, le second par 80 m environ, tous deux vivant dans des coquilles identiques.

Laboratoire de Zoologie du Muséum National
d'Histoire Naturelle de Paris.

Ad. Goemaere, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles